

# PENERAPAN TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) DENGAN MULTIMEDIA DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA TENTANG BANGUN DATAR UNTUK SISWA KELAS V SD NEGERI 1 AMBALRESMI TAHUN AJARAN 2014/2015

Yunita Eka Lestari<sup>1</sup>, Wahyudi<sup>2</sup>, Tri Saptuti Susiani<sup>3</sup>

1. Mahasiswa PGSD FKIP UNS

2. Dosen PGSD FKIP UNS

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Kepodang 67A Panjer, Kebumen

Email [yunitaeka1993@gmail.com](mailto:yunitaeka1993@gmail.com)

**Abstract:** *The Application of Team Assisted Individualization (TAI) Type Using Multimedia in Improving Mathematics Learning about Geometry for the Fifth Grade Students of Elementary School. The objectives of the research are: (1) to describe the steps of Team Assisted Individualization (TAI) type using multimedia, (2) to improve Mathematics learning about geometry, and (3) to describe its problems and solutions. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted in three cycle. Each cycle consisted of planning, implementation, observation, and reflection. Subjects of this research were 23 fifth grade students of SD Negeri 1 Ambalresmi. The results of the research show that the application of Team Assisted Individualization (TAI) type using multimedia that implemented with appropriate procedure can improve Mathematics learning about geometry for the fifth grade students.*

**Keywords:** *Team Assisted Individualization (TAI), multimedia, Mathematics*

**Abstrak.** **Penerapan tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan Multimedia untuk Siswa Kelas V SD.** Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan langkah-langkah penerapan tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan multimedia, meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar, dan mendeskripsikan kendala serta solusinya. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif dengan tiga siklus. Tiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Ambalresmi dengan jumlah 23 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan multimedia yang dilaksanakan sesuai langkah yang tepat dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas V SD.

**Kata Kunci:** *Team Assisted Individualization (TAI), multimedia, Matematika*

## PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai tanggung jawab besar guna menyiapkan sumber daya manusia dalam berbagai bidang kehidupan. Untuk itu guru sebagai salah satu sumber belajar dan bertugas menyiapkan siswa menjadi manusia yang berkepribadian, serta

sebagai media penyampai pesan materi pembelajaran kepada siswa.

Anak usia sekolah dasar (sekitar 6-12 tahun), karakteristik mereka berbeda-beda. Memiliki rasa ingin tahu yang kuat, senang bermain, suka mencoba, dan lain sebagainya.

Proses belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor

antara lain model pembelajaran, metode pembelajaran, dan media pembelajaran. Slavin (dalam Daryanto dan Rahardjo, 2012: 246) menyatakan bahwa tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* mengombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual.

Shoimin (2014: 200) menyatakan dalam model pembelajaran *Team Assisted Individualization (TAI)* siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil (4 sampai 5 orang) yang heterogen dan selanjutnya diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya.

Daryanto (2010: 52) menyatakan multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran, dengan kata lain untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) serta dapat merangsang pilihan, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali. Dengan digunakannya multimedia dalam pembelajaran Matematika diharapkan dapat tercipta suasana belajar yang menyenangkan dan penyampaian materi pelajaran dapat diterima oleh siswa dengan baik sehingga pembelajaran akan lebih bermakna. Daryanto (2010: 52) juga berpendapat bahwa manfaat multimedia dalam pembelajaran adalah proses pembelajaran lebih menarik.

Penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia adalah penerapan desain pembelajaran yang memadukan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* de-

ngan multimedia diharapkan dapat meningkatkan pembelajaran Matematika sehingga siswa akan lebih aktif. Dalam penelitian ini langkah-langkah yang diterapkan sebagai berikut: (a) penyampaian materi dengan multimedia, (b) pengerjaan LKS secara individu dengan multimedia, (c) pembentukan kelompok dengan multimedia, (d) diskusi kelompok dengan multimedia, (e) penegasan materi oleh guru dengan multimedia, (f) kesimpulan dengan multimedia, (g) pengerjaan evaluasi dengan multimedia, dan (h) penghargaan dengan multimedia.

Pembelajaran Matematika yang bermakna akan membawa siswa pada pengalaman mengesankan. Menurut Ruseffendi dalam Heruman (2012: 5) mendefinisikan belajar bermakna adalah belajar memahami apa yang sudah diprolehnya, dan dikaitkan dengan keadaan lain sehingga apa yang ia pelajari akan lebih dimengerti. Kemudian hakikat pembelajaran Matematika menurut Wahyudi (2008: 3) Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya yang sudah diterima, sehingga kebenaran antar konsep dalam Matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Melalui pengertian tersebut, pembelajaran Matematika dapat dilakukan melalui proses penalaran induktif pada awal pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan proses penalaran deduktif untuk menguatkan pemahaman yang sudah dimiliki siswa. Dengan demikian, pembelajaran Matematika akan bermakna.

Keberhasilan proses pembelajaran Matematika dapat diamati dari keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran baik tingkat pemahaman, penguasaan materi, maupun hasil belajarnya. Namun berdasarkan observasi di kelas V pada awal pembelajaran, guru langsung menjelaskan konsep Matematika tanpa menjelaskan cara menemukan konsep, sehingga kurang mengembangkan motivasi dan kemampuan belajar siswa dalam pembelajaran Matematika yang mengakibatkan sebagian besar siswa kurang antusias dalam pembelajaran. Kemudian penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran belum dikembangkan dengan baik. Adanya alat multimedia yang disediakan sekolah belum dimanfaatkan secara maksimal. Padahal dengan pemilihan media yang tepat dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran.

Selain itu, hasil pembelajaran pun belum tercapai dengan maksimal. Hal ters ebut ditunjukkan dengan rata-rata nilai UTS I mata pelajaran Matematika adalah 64,34, dengan ketuntasan siswa 43,48% dari siswa yang mengikuti pembelajaran dengan KKM = 75.

Mengacu pada hal tersebut, perlu adanya strategi yang tepat dalam pembelajaran Matematika. Salah satu upaya guru untuk dapat memotivasi siswa agar terjadi peningkatan pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi atau karakteristik siswa kelas V dengan menerapkan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* yang dipadukan dengan penggunaan multimedia.

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah yang muncul yaitu:

(1) bagaimana langkah-langkah penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun datar untuk siswa kelas V SD Negeri 1 Ambalresmi Tahun Ajaran 2014/2015?, (2) apakah penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun datar untuk siswa kelas V SD Negeri 1 Ambalresmi Tahun Ajaran 2014/2015?, (3) apakah kendala dan solusi dalam penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun datar untuk siswa kelas V SD Negeri 1 Ambalresmi Tahun Ajaran 2014/2015?

Tujuan penelitian ini yaitu: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun datar untuk siswa kelas V SD Negeri 1 Ambalresmi Tahun Ajaran 2014/2015, (2) meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar melalui penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia untuk siswa kelas V SD Negeri 1 Ambalresmi Tahun Ajaran 2014/2015, (3) mendeskripsikan kendala dan solusi dalam penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun datar untuk siswa kelas V SD Negeri 1 Ambalresmi Tahun Ajaran 2014/2015.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kelas V SD Negeri 1 Ambalresmi, Ambal, Kebumen. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas kolaboratif. Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Januari 2015 s/d Juni 2015 pada semester dua tahun ajaran 2014/2015. Subjek penelitian adalah siswa kelas V berjumlah 23 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 11 perempuan.

Data penelitian ini meliputi data kuantitatif berupa nilai hasil belajar siswa dan data kualitatif hasil observasi tentang proses pembelajaran siswa, hasil wawancara tentang pelaksanaan pembelajaran. Sumber penelitian ini adalah guru, siswa, dan observer.

Validitas data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber data. Triangulasi teknik meliputi: teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan triangulasi sumber berasal dari siswa, guru, dan observer. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif komparatif untuk membandingkan data kuantitatif dan data kualitatif yang mengacu pada pendapat Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2010: 337), yang meliputi tiga alur kegiatan yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, yang dilakukan selama dan setelah pengumpulan data selesai.

Indikator kinerja yang diharapkan tercapai dalam penelitian ini adalah sebesar 85% untuk penerapan langkah tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia oleh guru, proses pembelajaran oleh siswa, dan ketuntasan hasil pembelajaran Matematika. Prosedur penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas kolaboratif yaitu:

(1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi Arikunto (2013: 137)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia dilaksanakan selama tiga siklus dengan langkah-langkah sebagai berikut: (a) penyampaian materi dengan multimedia, (b) pengerjaan LKS secara individu dengan multimedia, (c) pembentukan kelompok dengan multimedia, (d) diskusi kelompok dengan multimedia, (e) penegasan materi oleh guru dengan multimedia, (f) kesimpulan dengan multimedia, (g) pengerjaan evaluasi dengan multimedia, dan (h) penghargaan dengan multimedia.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar. Hal itu dapat dilihat dari hasil observasi guru dan siswa serta hasil belajar pada siklus I, II, dan III sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus I, II, III.

| Aspek Pengamatan | Siklus I | Siklus II | Siklus III |
|------------------|----------|-----------|------------|
| Guru (%)         | 81,94    | 87,31     | 92,16      |
| Siswa (%)        | 80,34    | 86,88     | 90,97      |

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia yang dilakukan guru mengalami peningkatan pada tiap siklus. Pada siklus I, persentase mencapai 81,94%, kemudian pada siklus II mencapai 87,31%, dan pada siklus III mencapai 92,16%. Adapun

hasil observasi siswa juga mengalami peningkatan, pada siklus I persentase mencapai 80,34%, kemudian pada siklus II mencapai 86,88%, dan pada siklus III mencapai 90,97%. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sagala (2012: 64) menyatakan bahwa pembelajaran adalah setiap kegiatan yang dirancang oleh guru untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan atau nilai yang baru dalam suatu proses yang sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi dalam konteks kegiatan belajar mengajar.

Dalam pembelajaran guru, model, dan media mempengaruhi hasil pembelajaran. Persentase ketuntasan hasil belajar Matematika tentang bangun datar adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Perbandingan Hasil Belajar Matematika pada Siklus I, II, dan III

| Tindakan   | Perbandingan |                |
|------------|--------------|----------------|
|            | Rerata       | Ketuntasan (%) |
| Siklus I   | 80,17        | 80,43          |
| Siklus II  | 83,63        | 89,13          |
| Siklus III | 86,11        | 91,3           |

Berdasarkan tabel 2, diketahui rata-rata nilai hasil belajar pada siklus I yaitu 80,17, siklus II menjadi 83,63, dan pada siklus III juga meningkat menjadi 86,11. Dengan persentase ketuntasan siswa pada siklus I mencapai 80,43%, mengalami peningkatan pada siklus II mencapai 89,13%, dan siklus III mencapai 91,3%. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Adi Kurniawan (2013: 1) yang menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SD.

Kendala yang ditemui dalam penelitian ini yaitu: (a) guru kurang memandu siswa, (b) guru kurang jelas dalam menegaskan materi, (c) siswa kurang serius, dan (d) siswa kurang aktif bertanya jawab. Kendala dalam penelitian ini hampir sama dengan kendala yang diungkapkan oleh Shoimin (2013: 202) yang menyatakan bila kerjasama tidak dapat dilaksanakan dengan baik, yang akan bekerja hanyalah beberapa murid yang pintar dan yang aktif saja,. Solusi untuk mengatasi kendala tersebut yaitu: (a) guru sebaiknya memandu siswa, (b) guru hendaknya jelas dalam menegaskan materi, (c) guru hendaknya mengaktifkan siswa diskusi, sesuai yang dikemukakan oleh Shoimin (2013: 202) yang menyatakan kelebihan model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* yaitu melibatkan siswa untuk aktif dalam proses belajar, dan (d) guru sebaiknya memberi motivasi pada siswa agar aktif.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa: (1) penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran Matematika tentang bangun datar dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (a) penyampaian materi dengan multimedia, (b) pengerjaan LKS secara individu dengan multimedia, (c) pembentukan kelompok dengan multimedia, (d) diskusi kelompok dengan multimedia, (e) penegasan materi oleh guru dengan multimedia, (f) kesimpulan dengan multimedia, (g) pengerjaan evaluasi dengan mul-

timedia, dan (h) penghargaan dengan multimedia, (2) penerapan tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar untuk siswa kelas V SD Negeri 1 Ambalresmi tahun ajaran 2014/2015 (3) Kendala yang ditemui pada penelitian yaitu: (a) guru kurang memandu siswa, (b) guru kurang jelas dalam menegaskan materi, (c) siswa kurang serius, dan (d) siswa kurang aktif bertanya jawab. Solusinya yaitu: (a) guru sebaiknya memandu siswa, (b) guru hendaknya jelas dalam menegaskan materi, (c) guru hendaknya mengaktifkan siswa diskusi, dan (d) guru sebaiknya memberi motivasi pada siswa agar aktif.

Adapun saran-saran sebagai berikut: (1) bagi guru, sebaiknya lebih memandu siswa untuk bekerjasama dalam kelompok, jelas dalam menegaskan materi dan mengaktifkan saat kegiatan tanya jawab, (2) bagi siswa, sebaiknya lebih focus aktif saat kegiatan tanya jawab sehingga proses dan hasil belajar maksimal, (3) bagi sekolah, sebaiknya sekolah menyediakan fasilitas, sarana dan prasarana yang digunakan dalam pembelajaran dengan menggunakan multimedia, agar dapat menunjang suksesnya proses pembelajaran, (4) bagi peneliti hendaknya mampu memperbaiki instrumen yang lebih baik lagi dan mampu menambah alternatif kegiatan di setiap langkah kegiatan dan mampu mempertimbangkan untuk dilaksanakan pada jenjang kelas dan mata pelajaran lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Daryanto & Rahardjo, M. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruz Media.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyudi. (2008). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Surakarta: FKIP UNS.